

DIE ERRICHTUNG DER DEPONIE LICHTENBERG

Dr.-Ing. D. Grießl¹

Ein weiteres Beispiel praktischer Ingenieurarbeit ist die planerische, geotechnische und baubegleitende Bearbeitung einer Deponie für mehrfach kontaminierte Stoffe auf dem Gelände der WISMUT GmbH in Ostthüringen am Standort Lichtenberg.

Auf dem abzutragenden Gelände der sogenannten Absetzerhalde existierten zwei räumlich zusammenhängende Deponien, eine sogenannte Feststoffdeponie, willkürlich zusammengesetzt aus Industrier Müll und Siedlungsabfällen und eine aus Bohrschlämmen bestehende Flüssigdeponie. Diese Deponien mussten sicher saniert werden. Dafür kam nach umfangreichen Untersuchungen nur eine Umlagerung einschließlich einer notwendigen Immobilisierung der flüssigen Komponenten in Frage.

Unter Beachtung der Kriterien der TA Abfall wurde eine gänzlich neue Deponie geplant und ausgeführt, in der neben dem genannten Deponieinventar auch alle diejenigen Reststoffe aus der Sanierungstätigkeit der WISMUT GmbH sicher und stabil eingelagert werden können, die aufgrund ihrer Mehrfachkontamination nicht im Tagebaurestloch Lichtenberg oder außerhalb des Sanierungsgebietes verbracht werden dürfen.

Das durchgängig gesicherte Multibarrierensystem, einschließlich der Qualifizierung der natürlichen geologischen Barriere durch eine partielle technische Barriere und ein Leckageortungssystem in der Oberflächenabdichtung garantieren eine Deponie mit extrem hohem Sicherheitsstandard.

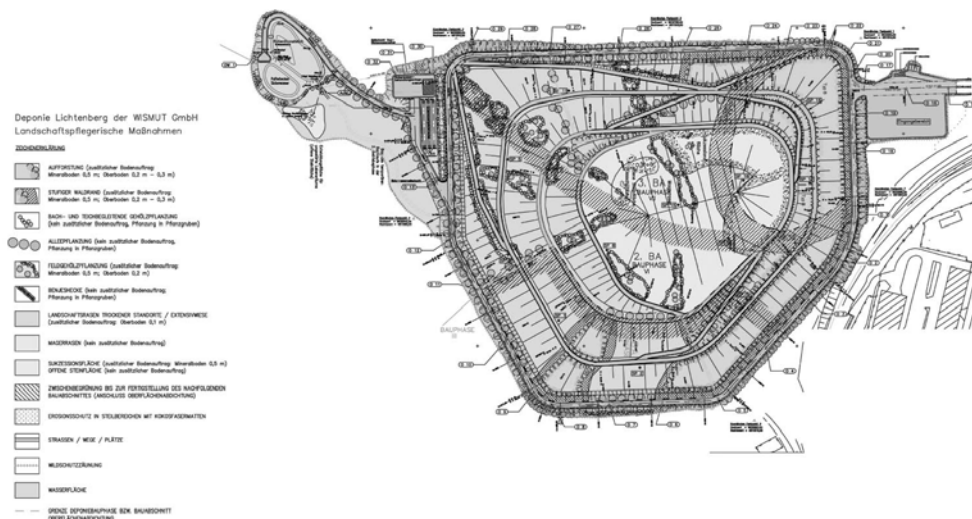


Bild: Geplanter Endzustand der Deponie

Ein umfassendes Planfeststellungsverfahren, dem umfangreiche raumordnerische und geologische Vorbereitungen vorausgingen, war Voraussetzung für die Genehmigung dieser Anlage.

¹ G.U.B. Ingenieurgesellschaft mbH • Katharinenstraße 11 • 08056 Zwickau

Die Planungs- und Bauphasen der Deponie werden durch Planer, Geotechniker und die Bauüberwachung in enger Zusammenarbeit gestaltet. Eine umfangreiche geotechnische Betreuung wurde realisiert.

Neben den geotechnischen Berechnungen einschließlich begleitender Überprüfungen, wurden zur Feststellung des Zustandes und der Deponiezusammensetzung drei Kernbohrungen durch den neuen Deponiekörper geteuft.

Der Deponieteil für eine Betriebsphase II, in den mehrfach kontaminierte Materialien aus der zukünftigen Sanierungstätigkeit eingelagert werden, ist bereits in Betrieb.

Gleichzeitig ist auch ein weiterer Fortschritt der Sanierung in der Umgebung zu sehen. Auch hier ist bereits insgesamt deutlich sichtbar, dass nach Realisierung der Begrünungskonzeption und mehrerer Vegetationsperioden der Deponiekörper sich als künstliches Landschaftselement harmonisch in die Struktur der Umgebung einfügt.

Quellen:

Bild: G.U.B. Ingenieurgesellschaft mbH